

1. 件名「運転期間延長認可申請（東海第二発電所）に関する事業者ヒアリング（22）」
2. 日時：平成30年4月5日 13時30分～18時50分
3. 場所：原子力規制庁 13階会議室
4. 出席者

原子力規制庁

原子力規制部

審査グループ実用炉審査部門

天野安全管理調査官、塚部管理官補佐、中野高経年化対策専門職、
糸川安全審査専門職

検査グループ専門検査部門

川下企画調査官、森田主任原子力専門検査官

長官官房技術基盤グループ

システム安全研究部門

河野主任技術研究調査官、小嶋主任技術研究調査官、中村技術研究調査官、
橋倉技術研究調査官、北條技術研究調査官、坂本技術参与、船田技術参与

地震・津波研究部門

日高技術研究調査官、東技術研究調査官、鈴木技術参与、土居技術参与、
澁谷技術参与

日本原子力発電株式会社

発電管理室 保修室 副室長 他17名

5. 要旨

- (1) 共通事項、特別点検（原子炉圧力容器）及び劣化状況評価（低サイクル疲労、中性子照射脆化、照射誘起型応力腐食割れ、コンクリート構造物、耐震安全性評価）について

○日本原子力発電から、共通事項、特別点検（原子炉圧力容器）及び劣化状況評価（低サイクル疲労、中性子照射脆化、照射誘起型応力腐食割れ、コンクリート構造物、耐震安全性評価）について、資料に基づき説明があった。

○原子力規制庁から主に以下の点についてコメントをした。また、今後資料を確認し、適宜追加でコメントを行う旨伝えた。

【共通事項】（劣化状況評価で追加する評価（疲労評価））

- 対象とした機器の選定理由を具体的に説明すること。また、劣化状況評価（低サイクル疲労）において評価対象としている給水ノズルについて、比較上の考え方を説明すること。
- PLM40（40年目の高経年化技術評価）において、PLM30（30年目の高経年化技術評価）で用いた詳細評価手法ではなく、係数倍法を用いた理由を具体的に説明する

こと。また、環境疲労評価手法 2006 年版と 2009 年版との相違点について、詳細評価手法に関しても説明すること。

- 原子炉再循環系配管における応力係数の見直しについて、その理由を具体的に説明すること。

【特別点検（原子炉圧力容器）】

- 炉心領域の溶接部に対する超音波探傷試験の判定については、製造時の放射線透過試験結果との関連性を含めて判断した結果を説明すること。

【劣化状況評価（低サイクル疲労）】

- 原子炉再循環出入口ノズルの供用期間中検査の内容について具体的に説明すること。

【劣化状況評価（中性子照射脆化）】

- 圧力・温度制限曲線に基づく運転上の制限の設定については、審査基準の要求事項に沿った説明を行うこと。

【劣化状況評価（照射誘起型応力腐食割れ）】

- 原子炉冷却材水質の測定点を補足説明資料において説明すること。

【劣化状況評価（コンクリート構造物）】

- コンクリートに対する目視点検について、実施内容や健全性確認の考え方を具体的に説明すること。
- 凍結融解について、高経年化対策上着目すべき経年劣化事象ではない事象と判断した根拠を具体的に説明すること。
- 放射線による強度低下に係る評価結果について、評価の基準とした数値の根拠を具体的に説明すること。
- タービン発電機架台について、異常振動の有無の確認方法について具体的に説明すること。

【劣化状況評価（耐震安全性評価）】

- 制御棒挿入性評価について、審査基準の要求事項に沿った説明を行うこと。
- シュラウドサポート溶接部のひび割れの評価について、個別の評価項目の具体的な内容の説明を行うこと。

○日本原子力発電から、了承した旨回答があった。

(3) 資料提出について

○日本原子力発電から資料提出（特別点検（原子炉格納容器）及び劣化状況評価（耐津波安全性評価）補足説明資料、2相ステンレス鋼の熱時効に係る説明資料）があり、原子力規制庁として、今後、資料を確認の上適宜コメントを行う旨伝えた。

6. 資料

- (1) 「東海第二発電所 運転期間延長認可申請（共通事項） 補足説明資料」（3月29日提出資料）
- (2) 「給水ノズルコーナー部への渦電流探傷試験適用に対する確認項目と結果について」
- (3) 「原子炉圧力容器点検部位毎の検査方法一覧」
- (4) 「炉心領域の溶接部の超音波探傷試験で確認された要記録エコーについて」
- (5) 「東海第二発電所 特別点検（原子炉格納容器） 補足説明資料」
- (6) 「東海第二発電所 劣化状況評価（低サイクル疲労） 補足説明資料」（3月29日提出資料）
- (7) 「東海第二発電所 劣化状況評価（中性子照射脆化） 補足説明資料」（3月29日提出資料）
- (8) 「東海第二発電所 劣化状況評価（中性子照射脆化）（耐震安全性評価） 共通事項に関する補足説明資料」（3月22日提出資料）
- (9) 「東海第二発電所 劣化状況評価（照射誘起型応力腐食割れ） 補足説明資料」（3月29日提出資料）
- (10) 「東海第二発電所 劣化状況評価（照射誘起型応力腐食割れ）（耐震安全性評価） 共通事項に関する補足説明資料」（3月29日提出資料）
- (11) 「上部格子版の耐震安全性評価に用いる亀裂進展速度の検討」
- (12) 「東海第二発電所 原子炉冷却材水質（導電率、塩素イオン及び溶存酸素）の測定点（サンプリング点）」
- (13) 「炉内構造物のうち、炉心シュラウド及び上部格子版の点検計画」
- (14) 「東海第二発電所 2相ステンレス鋼の熱時効に関する評価について」
- (15) 「東海第二発電所 劣化状況評価（コンクリート構造物及び鉄骨構造物） 補足説明資料」（3月22日提出資料）
- (16) 「東海第二発電所 劣化状況評価（コンクリート構造物及び鉄骨構造物） 補足説明資料」（3月29日提出資料）
- (17) 「東海第二発電所 劣化状況評価（コンクリート構造物及び鉄骨構造物） 補足説明資料」
- (18) 「東海第二発電所 劣化状況評価（耐震安全性評価） 補足説明資料」（3月29日提出資料）
- (19) 「シュラウドサポート溶接部のひび割れに関する劣化状況評価上の扱いについて」
- (20) 「東海第二発電所 劣化状況評価（耐津波安全性評価） 補足説明資料」